

# Rapport d'activités de l'année 1990 Thaïlande

H. Roudeix

I. Besson



*Institut de Recherches sur le Caoutchouc*

*Département du Centre de Coopération Internationale  
en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD)*

*42, rue Scheffer 75116 Paris (France) - Tél. : (1) 47.04.32.15*

*Télex : 620871 INFRANCA PARIS*

**RAPPORT D'ACTIVITES DE L'ANNEE 1990**

**T H A I L A N D E**

**H. Roudeix - I. Besson**

Rapport préparé pour répondre aux termes du marché négocié

N° 90-31

00-101-75-01

entre le Ministère des Affaires Etrangères, Direction du Développement et de la Coopération Scientifique, Technique et Educative, et l'IRCA/CIRAD, pour la participation au fonctionnement de l'antenne de l'Institut de Recherches sur le Caoutchouc, IRCA/CIRAD, en Thaïlande.

## S O M M A I R E

|   | Page |
|---|------|
| I. INTRODUCTION   | 1    |
| II. AGREMENT DU GOUVERNEMENT THAILANDAIS                                      | 1    |
| III. TECHNOLOGIE ET AGRONOMIE   | 2    |
| III.1. Coopération industrielle franco-thaïlandaise                           | 2    |
| III.2. Projet ONUDI de laboratoire de contrôle                                | 3    |
| III.3. Projet de recherche conjoint avec Mahidol University                   | 3    |
| III.4. Projet d'atelier de production d'articles en caoutchouc                | 4    |
| III.5. Formation  | 4    |
| III.6. Missions et visites  |      |
| III.7. Activités diverses - Informations générales                            | 6    |
| IV. ETUDE SUR LES SYSTEMES DE SAIGNEE   | 7    |
| IV.1. Présentation et analyse des données techniques sur les petits planteurs | 7    |
| IV.2. Essais sur les systèmes de saignée en milieu paysan                     | 8    |
| IV.3. Communications  | 8    |
| IV.4. Rédaction d'articles et de livres                                       | 8    |
| V. CONCLUSION   | 9    |

## ANNEXES

1. Liste des sigles
2. Demande du DTEC pour agrément du Projet par l'Ambassade de France
3. Agrément de l'Ambassade et proposition de candidatures
4. Agrément des candidatures par le DTEC
5. Approbation de M. Roudeix
6. Approbation de M. Besson
7. Document de proposition du Projet ONUDI transmis au DTEC



## I. INTRODUCTION

Les activités de l'année 1990 se sont poursuivies selon les orientations déjà définies dans le marché négocié de 1989 :

- . poursuivre et amplifier la coopération entre les industriels de la transformation du caoutchouc français et thaïlandais,
- . participer à la création d'un laboratoire de contrôle de qualité des produits semi-ouvrés et des articles finis en caoutchouc dans la région de Bangkok,
- . coordonner les actions de formation et de recherche en cours et à venir dans le domaine du caoutchouc naturel,
- . poursuivre l'opération portant sur l'amélioration des systèmes d'exploitation de l'hévéa en milieu villageois.

Le cadre de ces interventions s'est trouvé clarifié avec l'accord de coopération franco-thaïlandais dans le domaine du caoutchouc qui a pris effet le 1er Janvier 1990, pour une durée de trois ans.

## II. AGREMENT DU GOUVERNEMENT THAILANDAIS

Au terme de diverses navettes entre l'Ambassade de France, les organismes gouvernementaux locaux et nos trois partenaires thaïs au programme de coopération, le DTEC a soumis à l'agrément de l'Ambassade de France, le 10/11/89, le Projet de trois ans (1990-1992) intitulé "Strengthening of Thai Rubber Industry through Development of Research, Training and Technical Services" (prière de se reporter au Rapport d'Activités 1989 pour le texte du Projet).

Le 14/11/89, l'Ambassade de France envoyait son agrément au DTEC en lui proposant les candidatures de deux experts de longue durée, lesquelles étaient acceptées par le courrier du DTEC du 25/1/90 (cf. Annexes 2 à 6).

A travers ce projet, la Thaïlande sollicite 16 voyages et bourses d'études pour le personnel Thaï et 15 missions de professeurs et d'experts français (dont 2 de longue durée : M. Roudeix pour 36 mois dans le domaine de la Technologie du caoutchouc et M. Besson pour 18 mois comme expert-assistant en Agronomie).

L'existence de cet accord entre Gouvernement a permis aux 2 experts permanents d'organiser leur installation matérielle dans des conditions satisfaisantes et d'alléger très sensiblement les contraintes administratives auxquelles sont soumis les étrangers ne bénéficiant pas du statut de résident.

Les Services Culturels de l'Ambassade de France ont apporté tout leur appui pour l'aboutissement de cet accord. Par ailleurs, une part importante des coûts de ce Projet sont pris en charge par le Ministère des Affaires Etrangères, sur proposition de notre Ambassade en Thaïlande.

### III. TECHNOLOGIE ET AGRONOMIE

#### III.1. Coopération industrielle franco-thaïlandaise

L'attitude des industriels français est quelque peu déconcertante et leurs réactions difficilement prévisibles. Il n'en reste pas moins que l'action d'appui aux investissements en Thaïlande doit être poursuivie en même temps qu'ajustée aux comportements observés.

- A la suite d'une nouvelle visite faite à TIR, partenaire potentiel des Ets Kalker (regarnissage de cylindres et revêtements anti-corrosion), un compte-rendu a été envoyé à la Société parisienne; aucune réaction n'est venue en retour de France.

- Le projet de joint-venture entre la Société française Kent S.A. (articles en caoutchouc pour le secteur sanitaire) et son partenaire thaïlandais, le groupe Reangwa, était très avancé à la fin de l'année 1989 (constitution d'une société mixte dénommée Thai Kent Rubber Co. Ltd, approbation du B.O.I., etc...). Depuis lors, la situation se trouve gelée par suite d'un transfert de la majorité des actions de Kent S.A. à un acquéreur qui envisage une nouvelle étude du projet de redéploiement en Thaïlande.

- A l'occasion d'un passage en Thaïlande, en Juillet 1989, de M. Fulgence Koffy, Directeur Général de la Société MACACI, Abidjan, fabricant de matelas en mousse de latex, la visite d'une compagnie thaïlandaise du Sud du pays, ayant la même activité, avait pu être organisée.

L'excellence des rapports établis à cette occasion avait conduit M. F. Koffy à promettre l'envoi d'un protocole de coopération avec la compagnie thaïlandaise. Hélas, rien n'est venu concrétiser cet engagement.

L'analyse que nous tirons de cette situation d'ensemble est que l'industriel (français ?) a une position bien "volatile" et qu'il faut s'attendre à ce que les contacts établis entre industriels conduisent à un taux de succès réduit.

Il apparaît aussi que les quelques industriels français introduits en Thaïlande à l'occasion du 1er Symposium franco-thaï sur la Technologie du caoutchouc, tenu à Bangkok en Avril 1988, représentaient un éventail de spécialités trop étroit pour que les chances d'aboutir à des accords de joint-venture soient réellement importantes.

Un réveil de l'intérêt des industriels français du caoutchouc pour la Thaïlande semble bien difficile à déclencher sur la base de nouvelles initiatives venues de France : position peu dynamique du SNCP à cet égard, pas de demande française pour la recherche d'un partenaire thaï depuis le Symposium d'Avril 1988, opportunités nouvelles qui se présentent aux industriels dans les pays d'Europe de l'Est...

Il a donc paru opportun d'entreprendre une nouvelle approche qui, à l'inverse de la démarche passée, se présente comme une initiative thaïlandaise orientée vers la France.

Cet axe de travail, prévu d'ailleurs dès 1988, s'est affiné au cours du temps; il vise à présenter aux industriels français des offres concrètes de joint-ventures issues des compagnies thaïes.



La collecte de ces offres implique une démarche patiente et soigneusement réfléchie auprès des industriels locaux. A cette fin, un bulletin d'enquête est en cours de préparation depuis Septembre avec l'aide de nos partenaires nationaux, et une modeste contribution du SNCP. La version finale du questionnaire devrait être prête en Janvier ou Février 1991.

Les offres tirées de cette enquête seront diffusées aux industriels français par le canal des organismes professionnels tels que le SNCP, l'AFICEP, etc... et par l'IRCA lui-même (<sup>1</sup>).

A côté de cette action, une autre réflexion est en cours, dans une direction complémentaire. Il s'agirait d'organiser un voyage d'étude d'industriels français du caoutchouc dans 3 ou 4 pays asiatiques, dont l'Indonésie et la Thaïlande. Un organisme professionnel, tel que l'AFICEP, pourrait être le maître d'oeuvre de ce projet qui devrait voir le jour en 1991, ou plus probablement 1992.

### III.2. Projet ONUDI de Laboratoire de Contrôle

Au premier trimestre, la progression du document de projet dans la filière gouvernementale s'est trouvée bloquée par une transmission directe du DOA au DTEC, qui court-circuitait le MOA, Ministère dont dépend le DOA.

Le document ayant été retourné au RRIT, sa rédaction a dû être reprise selon la présentation standard requise par le DTEC. La nouvelle version a été remise au Directeur du RRIT le 7/6 pour transmission par la voie hiérarchique normale (cf. Annexe 7).

De Septembre à Novembre, nous avons été amenés à répondre à un certain nombre de demandes de précisions émanant de l'ONUDI et du PNUD à Bangkok.

Finalement, le dossier a été transmis au Siège de l'ONUDI à Vienne, le 9 Novembre, pour instruction finale du document de projet.

### III.3. Projet de recherche conjoint avec l'Université de Mahidol (MU)

Après une recherche d'informations menée par le Siège de l'IRCA auprès de la CEE à Bruxelles, et sur place avec le bureau de la CEE à Bangkok, deux réunions ont été organisées à MU les 4 et 8/10, lors du passage de M. de Livonnière en Thaïlande.

Au cours de ces réunions ont été définis le sujet, le titre du projet de recherche conjoint, et les thèmes qui pourraient être étudiés par les différents partenaires. Mlle Pranee Phinyocheep, Docteur de l'Université du Maine, et Professeur à MU, a été choisie comme responsable de la partie du projet proposée à MU.

A la suite d'un entretien organisé à Paris le 28/11 avec M. C. Uzureau (responsable à la DG XII à Bruxelles des projets de Coopération Scientifique Internationale), du Pr. Brosse (Université du Maine) et de M. de Livonnière (IRCA-Paris), les bases d'une proposition de projet d'un montant de 300.000 ECU ont été arrêtées, avec 5 partenaires : MU, Université du Maine, l'IRCA, l'IRAP et le Laboratoire Européen ENIMONT de Nivelles, en Belgique.

---

<sup>1</sup> - Avant que cette enquête ne commence, nous avons reçu de Saeng Thai Rubber Factory Co Ltd. une demande de recherche de partenaire étranger pour la production de tuyaux armés haute pression.

Dans le cadre général de ce projet intitulé "Advanced Polymers based on LNR", MU sera chargée de l'étude de la photoréticulation du ELNR. La préparation du formulaire CEE est suffisamment avancée à Bangkok pour que la contribution de MU à ce document puisse parvenir, comme prévu, le 15/1/91, à l'IRCA-Paris.

#### III.4. Projet d'atelier de production d'articles en caoutchouc

Dans la ligne de la politique gouvernementale thaïe qui veut promouvoir le développement de l'industrie de transformation du caoutchouc en Thaïlande, le Directeur du RRIT nous a demandé de concevoir un projet d'atelier expérimental de production d'articles en caoutchouc qui serait implanté au RRIT.

En Novembre, nous avons pu lui soumettre une première proposition : bâtiment de 720 m<sup>2</sup> sur un niveau, château d'eau de 30 m<sup>3</sup>, transformateur d'alimentation électrique de 600 kVA, équipements pour les 2 sections de l'atelier : productions utilisant le caoutchouc sec et fabrications à base de latex concentré.

Le montant de ce projet se monterait à environ 30 M Baths (soit approximativement 1,2 M US \$).

#### III.5. Formation

##### III.5.1 - Voyages d'études

- 31/3 au 10/4 - M. Chairaj Thammarat (RRC); voyage d'étude sur la physiologie du latex à Montpellier;
- 30/6 au 15/7 - Dr. Krisda Suchiva (MU); mission de coordination avec l'IRCA Siège et les Universités françaises; participation à la soutenance de thèse de M. Supachat Chairatanathavorn;
- 8/9 au 25/10 - M. Chokchai (RRC) et M. Umpol (PSU-P); voyage d'étude axé sur la physiologie de l'hévéa en France et au Cameroun;
- 10/11 au 3/12- Mme Pattama (RRC); voyage d'étude en France et en Côte d'Ivoire orienté sur la physiologie du latex et de l'hévéa.

##### III.5.2 - Bourses d'études

- 2 étudiants ont obtenu leur Doctorat en Juillet à l'Université du Maine :
  - . M. Pairote Klinpitukoa (PSU-P)
  - . M. Supachat Chairatanathavorn (MU)
- 3 étudiants poursuivent leurs préparations de thèses :
  - . Miss Tongborimboomrat (MU) à l'Université de Mulhouse
  - . M. Manus Seadan (PSU-P) à l'Université de Strasbourg
  - . Miss Nuchanat Na Ranong (RRC) à l'IFOCA et à l'Université de Paris VI
- Une demande a été reçue de PSU-P pour une thèse en Rubber Physics; candidat de M. Sombat Puttajukr.

##### III.5.3 - Formation en Thaïlande

- 8 jeunes stagiaires français de l'ESITPA ont fait un voyage d'étude en Thaïlande du 9/3 au 6/4; sujet : l'hévéaculture dans le Nord-Est de la Thaïlande; à la demande de M. Deverge, Conseiller Culturel, nous avons encadré l'organisation de leur séjour;



- un stage de 2 semaines (20/5 au 3/6) avait été préparé pour 4 spécialistes chinois du Projet CEE BA 85/27 intitulé "Rubber Quality Improvement Project" que l'IRCA est chargé de réaliser; son but était la production et le contrôle de qualité du latex centrifugé; ce projet a tourné court en raison de délais administratifs incompatibles avec le calendrier prévu;
- une séance de démonstration a été organisée au RRIT sur la préparation des mélanges de caoutchouc en mélangeurs à cylindres.

### III.6. Missions et visites

- En cours d'année, 5 missions d'appui technique sont venues de France dans le cadre de notre programme de coopération bilatérale :

- . du 4 au 9/1, M. Chataigner, de l'INRA Montpellier, pour l'aspect socio-économique de l'étude sur les systèmes d'exploitation de l'hévéa,
- . du 17 au 30/5, M. J. Commère, de l'IRCA Côte d'Ivoire, pour l'aspect agronomique de l'étude sur les systèmes d'exploitation de l'hévéa,
- . du 27/7 au 7/8, le Pr. Brosse, de l'Université du Maine, pour un cycle de conférences à MU, RRIT, RRC et PSU-P,
- . du 1er au 9/10, M. de Livonnière, de l'IRCA Paris, pour mise au point du programme de coopération 1991 et définition du projet de recherche conjoint avec MU, susceptible d'être financé par la CEE,
- . du 3 au 12/12, le Dr. Jacob, de l'IRCA Montpellier, pour définir le programme de recherche en physiologie du RRC en 1991 et 1992, et étudier les possibilités de développer la coopération IRCA-RRIT dans ce domaine.

- Deux missions d'évaluation ont visité la Thaïlande :

- . du 29/4 au 2/5, M. Bichat, Directeur Général du CIRAD, accompagné de M. Laboucheix,
- . du 17 au 24/6, une mission d'audit de l'IRCA, constituée de M. Brian Gray et de M. Alain Weil.

- Les autres missionnaires et visiteurs dont les noms suivent ont été accueillis en Thaïlande au cours de l'année :

- . MM. Piechaud et Michel (SODECI) les 23/2, 25/2, 14/10,
- . M. Themelin du CEEMAT, du 26/2 au 10/3,
- . M. E. Bole, futur VSN du CIRAD en Thaïlande, le 6/3,
- . M. R. Hirsch, Directeur Adjoint de la CCCE, en mission d'évaluation des coûts de production du caoutchouc en Asie et en Afrique, le 13/3,
- . M. M. Bourgain, responsable de la coopération industrielle du CFCE, le 2/4,
- . M. Chateau, Chef du Projet Caoutchouc CEE/SODECI dans l'Est de la Thaïlande, les 17/4, 9/5, 16/11,
- . M. José Hott, agronome dans un projet de la CEE au Bangladesh, le 2/5,
- . M. Delabarre, IRCA, détaché dans un projet de la Banque Mondiale en Indonésie, du 4 au 10/7,
- . M. H. de Livonnière, IRCA Paris, du 6 au 9/7,
- . M. Gurgand, chargé de mission au MAE/DGRCST, le 27/9,
- . Une délégation de l'IRCA allant participer aux réunions de l'IRRDB en Chine, le 4/10,
- . M. Youssef, ONUDI Vienne, le 9/10,



- . M. Y. Banchi, Directeur de l'IRCA Côte d'Ivoire, le 17/10,
- . M. Piton, SODECI, à son retour de mission en Chine pour le projet CEE/IRCA BA 85/27, le 26/10,
- . M. Laboucheix, délégué géographique Asie du CIRAD, le 21/10,
- . M. S. Palu, IRCA, détaché dans un projet de la Banque Mondiale en Indonésie, du 29 au 31/10,
- . M. D. Carabalona, projet CEE/SODECI dans l'Est de la Thaïlande, le 2/11,
- . MM. Bertrand, A. du Chaffaut et David Chua Ngo Kai, d'Alcan Far East, Singapour, le 11/11,
- . M. G. Philippe, projet CEE/SODECI dans l'Est de la Thaïlande, le 24/11.

### III.7. Activités diverses - Informations générales

#### - Participation à des conférences et réunions :

- Réunion des experts français en Thaïlande, organisée par notre Conseiller Culturel; thèmes traités :
  - \* renforcement des liens avec les anciens boursiers thaïlandais en France,
  - \* critères de sélection des opérations de la coopération française en Thaïlande,
  - \* liaisons coopérations bilatérale/multilatérale.
 tenue à Bangkok les 27 et 28/3.
- Conférence technique annuelle du DOA Pattaya, 23 au 27/4; présentation d'une communication intitulée "A few ideas in order to strengthen the Thai Rubber Industry".
- Réunion de programmation du projet caoutchouc organisée par notre Conseiller Culturel le 2/10 à Bangkok pour définir les opérations de l'année 1991; participants : Ambassade de France, DTEC, RRIT, RRC, MU, PSU-P, IRCA. M. Deverge a précisé que, après 1992, l'appui de l'Ambassade au programme du projet caoutchouc se limiterait au volet universitaire; d'ici là, l'IRCA et la Thaïlande doivent trouver d'autres sources de financement (Nations Unies, CEE, etc...) pour les activités de développement.
- Réunion annuelle de l'ANRPC : "First meeting of the Committee on processing, quality and Marketing", Phuket du 29 au 31/10.
- Third German Technology Symposium, Bangkok du 5 au 9/11.
- Monsanto Workshop - Bangkok le 7/11.
- "Cold Feed Rubber Extrusion"; conférence présentée dans le cadre des activités du PRI par M. Michael I. Iddon, Bangkok le 7/11.
- Réunion RRIT-TFTI-IRCA sur la conduite du projet ONUDI de laboratoire de contrôle de qualité, Bangkok le 13/11.
- Séminaire franco-thaïlandais d'anthropologie, Salaya du 13 au 15/12.
- Dîner-débat organisé par TFTI - Committee of the Rubber based Industries Club - Regent Hotel, Bangkok le 26/12. Présentation d'un exposé sur les mécanismes de financement des projets des Nations Unies.

- Soutenance de thèse pour un Master Degree en Polymer Science - MU - de M. Samphun Wiriyasathit.
- Visites :
  - Deux usines ont été visitées à Phuket : Mai Rubber C° Ltd (production de TTR 5L et de latex centrifugé) et V.R. Footwear C° Ltd. (fabrication de chaussures de sport pour l'exportation).
  - Autres visites : bureaux CEE de Bangkok, représentation ONUDI à Bangkok, Université Sukothai, MU, RRC, PSU-P, Phuket Community College (section de formation en technologie du caoutchouc), DTEC, Franco-Pacific (représentation du CIRAD en Thaïlande), Ministère de l'Agriculture, DOA, DOAE, ORRAF, Revenue Department, Ministry of Foreign Affairs, Département des Transports.
  - Préparation des missions reçues en Thaïlande, ainsi que des missions et bourses des nationaux en France.
  - Rédaction de conférences, de documents techniques et administratifs, de rapports et de courriers.
  - Mission de promotion : une mission de 12 personnalités thaïes, conduite par le Vice-Ministre de l'Agriculture, a visité 4 pays de la CEE du 25/3 au 2/4 pour promouvoir le caoutchouc thaïlandais sur le marché européen; l'IRCA a participé à la préparation de cette mission et à son déroulement en France les 29 et 30/3.
  - Mouvements de personnel à l'Ambassade :
    - . au cours du 1er trimestre, M. Ivan Bastouil a été remplacé au poste d'Ambassadeur par M. Georges Emile Vinson.
    - . en Novembre, M. Bernard Lelarge, Attaché Culturel, a été nommé au Bangladesh; il est remplacé par M. Michel Treutenaere.
  - Congés : nous avons pris un mois de congés annuels de 17/8 au 16/9.

#### IV - ETUDE SUR LES SYSTEMES DE SAIGNEE

Projet d'amélioration des systèmes d'exploitation de l'hévéa en milieu villageois.

##### IV.1. Présentation et analyse des données techniques sur les petits planteurs

Pendant l'enquête socio-économique et technique entreprise en 1988/89 par l'équipe de la mission PSU-IRCA-CeDRASEMI (Pierre Le Roux, Jacques Ivanoff et Igor Besson), une énorme masse de données a été collectée auprès de 93 petits planteurs répartis dans 12 villages des provinces de Pattani, Yala, Narathivat et Songkla. Ce travail pionnier, tant par l'étendue, la diversité humaine et le manque de connaissances de l'aire étudiée, que par les méthodes employées, ethnologiques et agro-économiques, permet aux institutions nationales et internationales de recherche et de développement de posséder des références fonctionnelles sur les planteurs d'hévéa de l'extrême Sud de la Thaïlande.

La présentation et l'analyse de ces données (notamment les calendriers de saignées et de production, les raisons de non-saignées, la consommation d'écorce, les moyennes de production en kg/rai et en g/arbre/saignée, les revenus et dépenses des exploitations agricoles...) est prête à paraître en volume 2 du rapport de mission "Les larmes éparses de l'arbre qui pleure" (env. 900 pages).



#### IV.2. Essais sur les systèmes de saignée en milieu paysan

Ces essais font suite aux conclusions de l'enquête socio-économique et technique discutées lors de l'atelier tenu avec les planteurs et les agents locaux de recherche et développement, à Hat Yai et Pattani, en Novembre 1989; ils ont pour but de démontrer :

- aux planteurs d'une part, que de nouveaux systèmes de saignée moins consommateurs d'écorce et de main d'oeuvre peuvent être adaptés à leurs objectifs;
- aux chercheurs d'autre part, que des expériences peuvent être menées avec rigueur et régularité en conditions villageoises.

Les excellentes relations qu'avait développées l'équipe lors de l'enquête pluridisciplinaire avec les planteurs du village de Lubo Banyang dans le district de Yaha (Yala) nous ont permis de mettre en place un essai de S/3.d/2 ET 2,5 Pa 1 (1) avec six planteurs dès la fin de la refoliation et du Ramadan (Mai 1990). Chaque plantation est divisée en deux : l'essai déjà cité et le témoin correspondant aux systèmes de saignée des villageois : S/3.d/1 ou S/3.d/1 6 d/7 à environ 200 saignées par an en moyenne.

Il ressort des six premiers mois d'essais des résultats analogues, mais très sensiblement plus fiables et plus précis, que ceux provenant du réseau d'enquêtes.

. En moyenne, les planteurs saignent en d/2 et non en d/1 (150 à 250 jours, moyenne 185 jours par an).

. Les productions sont très variables et atteignent le niveau des meilleures plantations industrielles (450 à 2.500 kg/an, moyenne 1.750 kg/an).

Les missions d'appui à cette opération sont présentées en III.6.

#### IV.3. Communications

- Conférence technique annuelle du Département de l'Agriculture, Ministère de l'Agriculture et des Coopératives, Pattaya, Chonburi - 23 au 27/4 : "Balancing the diverse production systems of Rubber Smallholders with national objectives".

- Séminaire franco-thaïlandais d'anthropologie organisé par l'Université de Mahidol et l'Ambassade de France à Bangkok, Salaya, Nakhon, Pathom - 13 au 15/12 : "Stratégies agraires et dynamisme de la minorité chinoise dans le Sud-Est de la Thaïlande péninsulaire".

#### IV.4. Rédaction d'articles et de livres

Outre les rapports d'activité bimensuels :

- "Questioning the prejudices against rubber smallholders in the Far South of Thailand"; à paraître dans les "Proceedings of franco-thai Workshop on Natural Rubber : Tapping practices on smallholdings in Southern Thailand".

- Deux présentations des potentialités actuelles et propositions de développement de l'opération "L'arbre qui pleure" : en Juin pour l'audit scientifique de l'IRCA, et en Octobre pour S.A.S. Bhumibhol Adulyadej, Roi de Thaïlande.

- En collaboration avec Pierre Le Roux, Jacques Ivanoff et Noparat Bamroongrugsas :  
"The golden forests - Report of an anthropological and technical survey in Southern Thailand".

- En collaboration avec Pierre Le Roux et Jacques Ivanoff :
  - . "Les larmes éparées de l'arbre qui pleure", rapport de mission en Thaïlande, Avril 1988 à Décembre 1989.
  - . "La minorité d'origine chinoise de Betong dans son aspect agricole et économique".

## V. CONCLUSION

Dans le cadre d'une situation administrative clarifiée par l'accord intergouvernemental de coopération dans le domaine du caoutchouc qui a pris effet le 1er Janvier, les travaux menés en 1990 ont été conformes aux prestations définies à l'article 3 du Marché.

- Les activités d'appui au développement de la coopération industrielle des 2 pays dans le domaine de la transformation du caoutchouc ont dû être réorientées pour deux raisons principales :

- . position généralement "attentiste" de nos industriels en métropole,
- . étroitesse de l'éventail des secteurs techniques couverts par les quelques industriels introduits en Thaïlande lors du Symposium d'Avril 1988.

Pour relancer cette opération, une enquête va être entreprise auprès des manufacturiers locaux en vue d'initier sur place la rédaction d'un catalogue de propositions de joint-ventures qui sera diffusé aux entreprises françaises par le canal de leurs organisations professionnelles.

- Au terme d'une longue procédure entamée en Avril 1989, le document du projet pour l'établissement d'un laboratoire de contrôle de qualité des articles en caoutchouc pour la région de Bangkok a été transmis par le bureau des Nations Unies de Thaïlande au siège de l'ONUDI, à Vienne, le 9 Novembre.

- Deux activités nouvelles ont été entreprises en cours d'année :

- . la préparation d'un projet de recherche conjoint avec la Thaïlande, dont le financement pourrait être proposé à la CEE; intitulé "Advanced Polymers based on LNR", ce projet aurait trois partenaires français, un belge et un thaïlandais (MU); le montant envisagé est de 300.000 ECU;

- . la définition d'un projet d'atelier expérimental de production d'articles en caoutchouc préparés aussi bien à partir de caoutchouc sec que de latex concentré; cet atelier serait construit au RRIT; budget de réalisation estimé à environ 30 M Baths (1,2 M US\$).

- L'opération d'amélioration des systèmes d'exploitation de l'hévéa en milieu villageois est entrée dans une phase d'expérimentation agronomique. Depuis le mois de Mai, un essai a été mis en place chez six petits planteurs en vue de comparer les systèmes de saignée actuellement utilisés avec un système conduisant à une moindre consommation d'écorce et de main d'oeuvre. La durée de l'essai est prévue sur une année.

- Cinq missions extérieures sont venues appuyer ces diverses activités au cours de l'année.



- Dans le domaine de la formation :

- . 5 scientifiques thaïlandais ont pu faire des voyages d'études : 2 en France, 3 en France et en Afrique,
- . 2 boursiers ont obtenu leur Doctorat à l'Université du Maine, 3 boursiers poursuivent leur préparation de thèse à Mulhouse, Strasbourg et Paris; un nouveau boursier en "Rubber physics" a été proposé pour 1991,
- . diverses actions de formation ont par ailleurs été entreprises en Thaïlande.

- En accompagnement des travaux précités, on citera la participation à plusieurs conférences, symposiums et réunions, ainsi que diverses communications et publications.

Les prévisions de programme pour 1991 conserveront les mêmes orientations, mais seront accompagnées d'un effort particulier en vue d'élargir les sources de financement des activités de développement.

**LISTE DES SIGLES**

|             |   |
|-------------|---|
| - AFICEP    | ASSOCIATION FRANCAISE DES INGENIEURS DU CAOUTCHOUC ET DES PLASTIQUES                  |
| - ANRPC     | THE ASSOCIATION OF NATUREL RUBBER PRODUCING COUNTRIES                                 |
| - BOI       | BOARD OF INVESTMENT   |
| - CCCE      | CAISSE CENTRALE DE COOPERATION ECONOMIQUE   |
| - CeDRASEMI | CENTRE DE DOCUMENTATION ET DE RECHERCHE SUR L'ASIE DU SUD EST ET LE MONDE INSULINDIEN |
| - CEE       | COMMUNAUTE ECONOMIQUE EUROPEENNE  |
| - CEEMAT    | CENTRE D'ETUDES ET D'EXPERIMENTATION DU MACHINISME AGRICOLE TROPICAL                  |
| - CFCE      | CENTRE FRANCAIS DU COMMERCE EXTERIEUR   |
| - CIRAD     | CENTRE DE COOPERATION INTERNATIONALE EN RECHERCHE AGRONOMIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT   |
| - DG XII    | DIRECTORAT GENERAL XII DE LA CCE  |
| - DGRCST    | DIRECTION GENERALE DES RELATIONS CULTURELLES, SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES             |
| - DOA       | DEPARTMENT OF AGRICULTURE   |
| - DOAE      | DEPARTMENT OF AGRICULTURE EXTENSION   |
| - DTEC      | DEPARTMENT OF TECHNICAL AND ECONOMIC COOPERATION                                      |
| - ELNR      | EPOXIDIZED LIQUID NATURAL RUBBER  |
| - ESITPA    | ECOLE SUPERIEURE D'INGENIEURS ET DE TECHNICIENS POUR L'AGRICULTURE                    |
| - IFOCA     | INSTITUT DE FORMATION ET D'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL DU CAOUTCHOUC                   |
| - INRA      | INSTITUT NATIONALE DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE  |
| - IRAP      | INSTITUT DE RECHERCHES APPLIQUEES SUR LES POLYMERES                                   |
| - IRCA      | INSTITUT DE RECHERCHES SUR LE CAOUTCHOUC  |
| - IRRDB     | INTERNATIONAL RUBBER RESEARCH DEVELOPMENT BOARD                                       |



|          |   |
|----------|---|
| - LNR    | LIQUID NATURAL RUBBER   |
| - MACACI | MANUFACTURE DE CAOUTCHOUC DE COTE D'IVOIRE                      |
| - MAE    | MINISTERE DES AFFAIRES ETRANGERES                               |
| - MOA    | MINISTRY OF AGRICULTURE AND COOPERATIVES                        |
| - MU     | MAHIDOL UNIVERSITY  |
| - ONUDI  | ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL |
| - ORRAF  | OFFICE OF THE RUBBER REPLANTING AID FUND                        |
| - PNUD   | PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT               |
| - PRI    | PLASTIC AND RUBBER INSTITUTE                                    |
| - PSU-P  | PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY - CAMPUS DE PATTANI                |
| - RRC    | SONGKLA RUBBER RESEARCH CENTRE                                  |
| - RRIT   | RUBBER RESEARCH INSTITUTE OF THAILANDE                          |
| - SNCP   | SYNDICAT NATIONAL DU CAOUTCHOUC ET DES PLASTIQUES               |
| - SODECI | SOCIETE DE DEVELOPPEMENT DES CULTURES INDUSTRIELLES             |
| - TFTI   | THE FEDERATION OF THAI INDUSTRIES                               |
| - TTR    | THAI TESTED RUBBER  |
| - VSN    | VOLONTAIRE DU SERVICE NATIONAL                                  |

## DEPARTMENT OF TECHNICAL AND ECONOMIC COOPERATION

Krung Kasem Road, Bangkok, Thailand

Cable : DEPTECO

TEL. 2800980-4

No. 1703/43382

The Department of Technical and Economic Cooperation presents its compliments to the French Embassy and has the honour to submit a request, on behalf of the Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Cooperatives, Prince of Songkhla University and Mahidol University, Ministry of University Affairs, for technical assistance under the project entitled " Strengthening of Thai Rubber Industry through Development of Research, Training and Technical Services ". The detailed information of this request is enclosed herewith for the Embassy's consideration.

The Department of Technical and Economic Cooperation avails itself of this opportunity to renew to the Embassy the assurances of its highest consideration.

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| AMBASSADE de FRANCE |             |
| SERVICES CULTURELS  |             |
| N° d'ordre          | 2079        |
| Date de réception   | 13/11/89    |
| à                   | 9-30 heures |

DEPARTMENT OF TECHNICAL AND  
ECONOMIC COOPERATION

November 10, 1989

Encls.

The French Embassy  
Bangkok.

DEC - II/Europe II Sub-Division  
Tel. 2817321, 2821969



AMBASSADE DE FRANCE  
EN THAILANDE

BANGKOK, LE November 14, 1989

SERVICES CULTURELS  
SCIENTIFIQUES ET DE COOPÉRATION

N° 2459 /SC/ST

The French Embassy at Bangkok presents its compliments to the Department of Technical and Economic Cooperation and has the honour to inform the Department that the request entitled "Strengthening of Thai Rubber Industry through Development of Research, Training and Technical Services", submitted to the Embassy by the Department's note n° 1703/43382 dated November 10, 1989, on behalf of the Department of Agriculture (Ministry of Agriculture and Cooperatives), Prince of Songkhla University and Mahidol University (Ministry of University Affairs), has been approved, on its principle, by the French Government.

In this connection, the Embassy encloses herewith, for the Thai authorities' consideration, the T2a forms, five copies each, concerning the two following French long-term experts to be assigned to the project :

- Mr. BESSON Igor E., expert in plant science for Prince of Songkhla University, Pattani campus (as requested under the sub-project II)
- Mr. ROUDEIX Henri Pierre Marie, expert in rubber technology for Mahidol University and Rubber Research Institute of Thailand (as requested respectively under the sub-projects III and IV).

The French Embassy avails itself of this opportunity to renew to the Department of Technical and Economic Cooperation the assurances of its highest consideration. / *AD*



The Department of Technical  
and Economic Cooperation  
Bangkok

## DEPARTMENT OF TECHNICAL AND ECONOMIC COOPERATION

Krung Kasem Road, Bangkok, Thailand

Cable : DEPTECO

TEL. 2800980 - 4

No. 1703/ 2112

January 25, 1990

Dear Mr. Deverge,

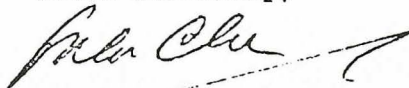
Subject : Strengthening of Thai Rubber Industry through  
Development of Research, Training and Technical  
Services

Kindly refer to the Embassy's letters No. 2459/SC/ST of  
November 14, 1989 and No. 2596 of December 19, 1989 proposing Mr. Igor  
E. Besson and Mr. Henri P.M. Roudeix as an assistant expert in plant  
science and an expert in rubber technology respectively.

We are pleased to inform you that the services of Mr. Igor  
E. Besson and Mr. Henri P.M. Roudeix as proposed are acceptable to the  
Thai authorities concerned. Enclosed herewith please find a copy each  
of T 2 a of the said experts for the Embassy's file.

You kind cooperation is, as always, highly appreciated.

Yours sincerely,



(Mr. Pracha Chaowasilp)

Deputy Director-General

Director-General

Encls.

Mr. Michel Deverge  
Cultural Counsellor  
The French Embassy  
Bangkok.

|                      |         |
|----------------------|---------|
| AMBASSADE de FRANCE  |         |
| SERVICES CULTURELS   |         |
| No d'enregistrement: | 187     |
| Date de réception:   | 29/1/90 |
| A                    | 80      |

DEC - II/Europe II Sub-Division  
Tel. 2817321, 2821969  
FAX : (662) 2801248



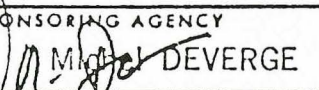
|  |   |             |       |
|--|---|-------------|-------|
| TO : DEPARTMENT OF TECHNICAL AND ECONOMIC COOPERATION          | NOMINATION FORM FOR EXPERTS AND TECHNICIANS   |             | T 2 a |
| FROM : The French Embassy                                      | REFERENCE :   | SERIAL NO : |       |
| SPONSORING GOVERNMENT OR ORGANIZATION<br>The French Government | PROGRAM OF TECHNICAL COOPERATION<br><input type="checkbox"/> Colombo Plan <input checked="" type="checkbox"/> Other |             |       |

## PART I SPONSORING AGENCY

Please furnish the following information on nominee and position

|   |                              |  |                          |
|---|------------------------------|--|--------------------------|
| NOMINEE'S NAME (LAST, FIRST, MIDDLE INITIAL)<br>Mr. <del>MIE</del> <del>XXX</del> ROUDEIX Henri Pierre Marie                          | 2. DATE OF BIRTH<br>19.09.32 | 3. NO. OF DEPENDENTS TO ACCOMPANY NOM.<br>none   | 4. NATIONALITY<br>French |
| POSITION (FIELD OF WORK)<br>Rubber technology   |                              |  |                          |
| STATUS OF NOMINEE<br><input checked="" type="checkbox"/> Expert <input type="checkbox"/> Technician <input type="checkbox"/> Military |                              | 7. NAME OF PROJECT (IF ANY) Strengthening of Thai rubber industry through development of research, training and technical services |                          |
| COUNTERPART THAI GOVERNMENT AGENCY<br>Rubber Research Institute - Bangkok (DOA)<br>(SPECIFY DEPARTMENT OR EQUIVALENT)                 |                              | 9. POST (NAME OF PROVINCE)<br>Bangkok  |                          |
| ESTIMATED DATE OF NOMINEE'S ARRIVAL<br>January 1, 1990  |                              | 11. DURATION OF TOUR<br><input type="checkbox"/> 24 months <input checked="" type="checkbox"/> Other, specify <u>36 months</u>     |                          |


2. It is requested that approval be granted for this nominee for the length of tour specified (with up to six months' extension)

|  |  |                                  |
|--|--|----------------------------------|
| 10. SIGNED FOR SPONSORING AGENCY<br> M. DEVERGE | 12 b. TITLE<br>Conseiller Culturel, Scientifique et de Coopération | 12. c. DATE<br>November 14, 1989 |
|--|--|----------------------------------|


## PART II GOVERNMENT OF THAILAND

The nominee is approved for assignment to the above position for the length of tour specified (with up to six months' extension)

A. COUNTERPART GOVERNMENT AGENCY (Specify) P. Thanyacharoen Ltd.

|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
| SIGNED FOR COUNTERPART AGENCY<br> | TITLE<br>Mr. Samrit Chaiwanakurt<br>Acting Deputy Director-General | DATE<br>December 14, 1989 |
|---|--|---------------------------|

B. DEPARTMENT OF TECHNICAL AND ECONOMIC COOPERATION

|   |  |
|---|--|
| SIGNED FOR DTEC<br> | (Mr. Pracha Chaowasit) DATE<br>Deputy Director-General 18 JAN 1990 |
|---|--|

## PART III FURTHER ACTION


|  |   |   |
|--|---|---|
| ACTUAL DATE OF ARRIVAL                             | 2. ESTIMATED COMPLETION DATE                              | 3. ACTUAL COMPLETION DATE                                 |
| EXPIRATION<br><input type="checkbox"/> TERMINATION | EXTENSION <input type="checkbox"/> RETURN FROM HOME LEAVE | 4. REASSIGNMENT <input type="checkbox"/> 5. NEW REFERENCE |



|  |   |              |
|--|---|--------------|
| TO : DEPARTMENT OF TECHNICAL AND ECONOMIC COOPERATION          | NOMINATION FORM FOR EXPERTS AND TECHNICIANS   | T 2 a        |
| FROM :<br>The French Embassy                                   | REFERENCE :   | SERIAL NO. : |
| SPONSORING GOVERNMENT OR ORGANIZATION<br>The French Government | PROGRAM OF TECHNICAL COOPERATION<br><input type="checkbox"/> Colombo Plan <input checked="" type="checkbox"/> Other |              |


## PART I SPONSORING AGENCY


Please furnish the following information on nominee and position

|  |                              |  |                          |
|--|------------------------------|--|--------------------------|
| 1. NOMINEE'S NAME (LAST, FIRST, MIDDLE INITIAL)<br>Mr. BESSON Igor E.<br><del>Mrs</del><br><del>Miss</del>   | 2. DATE OF BIRTH<br>6/7/1964 | 3. NO. OF DEPENDENTS TO ACCOMPANY NOM.<br>none   | 4. NATIONALITY<br>French |
| 5. POSITION (FIELD OF WORK)      Plant science   |                              |  |                          |
| 6. STATUS OF NOMINEE<br><input checked="" type="checkbox"/> Expert Assistant <input type="checkbox"/> Technician <input type="checkbox"/> Military                           |                              | 7. NAME OF PROJECT (IF ANY) Strengthening of Thai rubber industry through development of research, training and technical services |                          |
| 8. COUNTERPART THAI GOVERNMENT AGENCY<br>Prince of Songkhla University - Pattani campus<br>(SPECIFY DEPARTMENT OR EQUIVALENT)  |                              | 9. POST (NAME OF PROVINCE)<br>Pattani  |                          |
| 10. ESTIMATED DATE OF NOMINEE'S ARRIVAL<br>January 1, 1990   |                              | 11. DURATION OF TOUR<br><input type="checkbox"/> 24 months <input checked="" type="checkbox"/> Other, specify <u>18 months</u>     |                          |
| 12. It is requested that approval be granted for this nominee for the length of tour specified (with up to six months' extension)  |                              |  |                          |
| 12 a. SIGNED FOR SPONSORING AGENCY<br><br>M. J. DEVERGE<br>PART IV GOVERNMENT OF THAILAND |                              | 12 b. TITLE<br>Conseiller Culturel, Scientifique et de Coopération   |                          |
|  |                              | 12 c. DATE<br>November 14, 1989  |                          |

The nominee is approved for assignment to the above position for the length of tour specified (with up to six months' extension)

A. COUNTERPART GOVERNMENT AGENCY (Specify) \_\_\_\_\_

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
| SIGNED FOR COUNTERPART AGENCY<br>X  | TITLE<br>(Phasook Kullavanij Ph.D.)<br>President | DATE<br>Jan 11, 1990 |
|--|--|----------------------|

|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| SIGNED FOR DEPARTMENT OF TECHNICAL AND ECONOMIC COOPERATION<br> | TITLE<br>(Mr. Pracha Chaowasil)<br>Deputy Director-General<br>for DIRECTOR GENERAL | DATE<br>18 JAN 1990 |
|---|--|---------------------|

## PART II FURTHER ACTION

|  |  |                           |
|--|--|---------------------------|
| ACTUAL DATE OF ARRIVAL                             | 2. ESTIMATED COMPLETION DATE   | 3. ACTUAL COMPLETION DATE |
| EXPIRATION<br><input type="checkbox"/> TERMINATION | 4. EXTENSION <input type="checkbox"/> REASSIGNMENT <input type="checkbox"/><br>RETURN FROM HOME LEAVE <input type="checkbox"/> | 5. NEW REFERENCE          |